



Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Научно-исследовательская часть

10 ноября 2023 года

Проекты СНИЛ БГУИР

БГУИР уделяет особое внимание поддержке молодежных научных инициатив. С этой целью в начале 2023 года была создана <u>студенческая научно-исследовательская лаборатория</u> (СНИЛ), которая стала центром притяжения наиболее талантливых студентов университета и учащихся Минского радиотехнического колледжа.

В течение года в лаборатории локализовалось 8 проектов, два из которых успешно завершены:

reBadge: устройство для контроля доступа и идентификации работников предприятия.

<u>Команда разработчиков</u>: учащиеся Минского радиотехнического колледжа Усама Альханакта, Игнатий Курлянский и Илья Шендик.

Стадия готовности: работающий прототип устройства.

Представляет собой умный бейдж, который создан с использованием встроенной RFID-метки и электронных чернил. В дополнение к нему разработаны док-станция и мобильное приложение, которые позволяют оперативно создавать и изменять учетные записи.

Бейдж имеет высокую степень защиты личных данных и может быть внедрен в учреждениях образования, здравоохранения, финансовых и логистических компаниях. В будущем его функционал будет расширен, например, чтобы бейдж можно было использовать как умную визитку или площадку для тайм-менеджмента в организациях. О том, как настроить работу бейджа, смотрите в следующем видеопосте.

Разработка участвовала в ярмарке инноваций «Цифровые технологии и автоматизация» и городском смотре инновационного и технического творчества учащихся и работников учреждений профессионального образования.

Награждена дипломом 2-й степени в районном туре республиканского проекта «100 идей для Беларуси».



◆«Программируемый регулятор состава растворов»

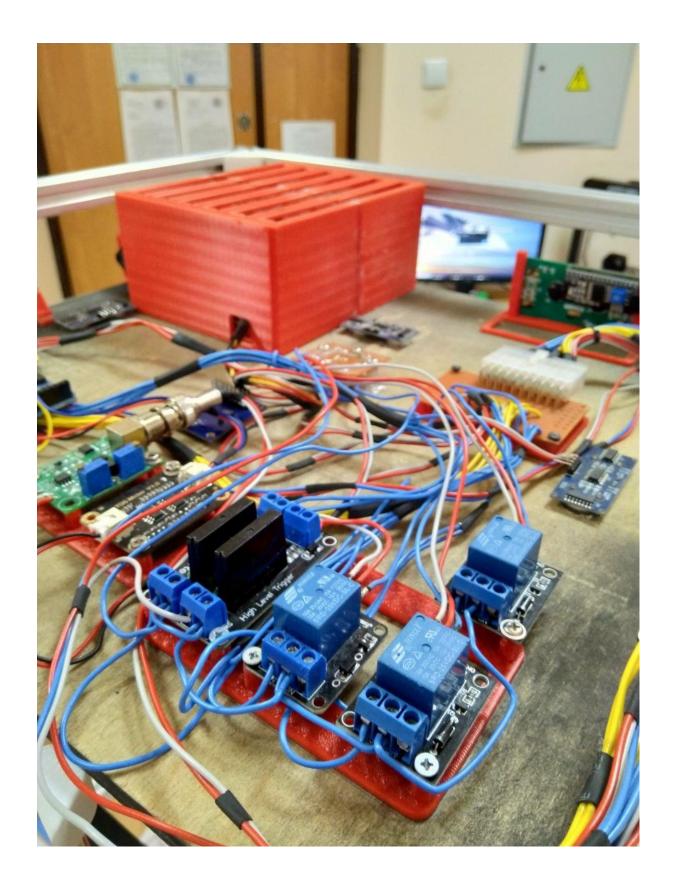
Команда разработчиков: студент гр. 041301 Илья Маркелов Павлович, БГУИР.

Программируемый регулятор состава растворов используется для осуществления полного цикла выращивания комнатных растений и микрозелени в полностью автоматическом режиме. Устройство актуально для использования в сельском хозяйстве, для использования в домашних условиях.

Принцип действия: пользователем выбирается тип растения, устанавливаются нужные пропорции питательных растворов в меню устройства и дальше система, исходя из требований и начальных условий, выращивает растения, опираясь на показания с датчиков. Система является автоматической, а значит действия со стороны человека минимальны.

Осуществлена сборка устройства, написано программное обеспечение.

Работа участвовала в Международном форуме и выставке «ТИБО-2023» и научно-популярном мероприятии «Фестиваль науки – 2023».



Подробнее о деятельности СНИЛ можно узнать на нашем сайте или связавшись с заведующей лабораторией Марией Барановой (baranova@bsuir.by).

БГУИР, ул. П. Бровки, 6, Минск, 220013, Республика Беларусь тел.: +375 17 293 80 55, science@bsuir.by

www.science.bsuir.by @sciencebsuir